

# スウェーデンにおける 持続可能な森林経営を訪ねて



バックされた枝葉は固形燃料化され暖房、発電等に利用される。平坦地の作業用に開発された機械で、日本での活用は難しいだろう。

ファイバーパック 価格 1800万円  
(枝葉を束ねる機械) 動力 150束/日

組合だより18・19号の誌面をお借りして、スウェーデンの森林所有者協会、大型製材所、認証森林地の視察報告をさせていただきました。今回20号での「林野庁」をもって最終報告とさせていただきます。



バイオマス資源 1束 4~500kg  
(枝条パック) 価格 800円

## 林野庁

スウェーデンの首都であるストックホルムから数年前にエンショッピングに移転してきた林野庁は、赤レンガ造りの瀟洒な建物で、私たちはその一室で国際担当シニアアドバイザーの方から説明を受けました。国土の6割を占める森林は10万人の雇用と多くの機能を国民に提供している重要な自然資源であり、環境保護と木材生産が調和した森林経営を目的としている事、また、将来を見越しての森林教育の実績(長年のグリーンキャンペーンや1日休校にして森林に入る日)や森林環境(遊び場)の提供など、最も力を注いでいるのが森林従事者、一般地域住民に対する維持可能な森林経営についての普及教育であるということでした。日本の将来的な視野での取組みの遅れを感じざるを得ませんでした。

最後に、林業事情が低迷しているこのような時節にもかかわらず、北欧を視察する機会をいただいたことを心より感謝いたします。今後は、この研修での体験と知識を少しでも活かし、組合業務、森林経営の普及に取組んでいきます。ありがとうございました。



世界遺産でもある森林墓地は一面芝生に覆われ樹齢200年の赤松の中に存在する。

参事 近藤昭英

ストックホルムは、ノーベル賞授与式が行われることでも有名で、190年間戦争の知らない平和な国である。森と湖の都というだけあって運河などが複雑に入り込み、レンガ造りの街並みがつづく、反面、高速道路に隣接して緊急の滑走路が設けられており、車を停車して眺めると衛兵に注意されたりもした。白夜があるせいか日中でも自動車はヘッドライトの点灯が義務付けられている。

日本食は無いだろうと諦めていたが、7日目に中国人が経営する寿司店を発見し、全員一致で予定を変更した。味はともあれ、ひさしぶりにジャガイモとパンの食事から解放された。

時間があればゆっくりと散策したい、歴史と芸術に彩られた美しい街であった。



## かんきょう



植物生態学を研究され高田森林緑地研究所の所長である高田研一先生を講師として招き、自然環境の保全はもとより、地域性・多様性の高い植生を認識することによって、地域の特性にあった天然林施業への知識の向上に努めています。

### 主な研修内容

1. 樹木に対する基本的な知識
2. 土壌及び地形の見方
3. 当地域における有用樹種の選定
4. 森林環境創造事業に係る広葉樹の植栽と受光伐作業及び獣害対策について

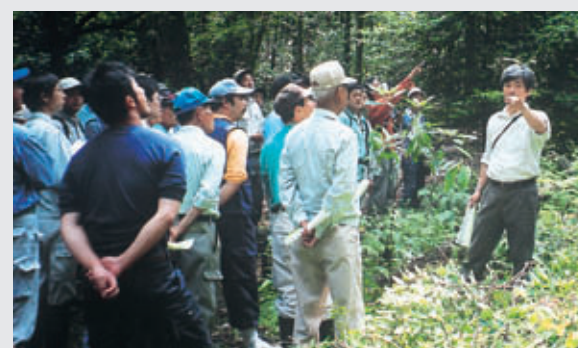


6月21日に実施された第2回研修では、神宮司庁営林部の協力を得、一般入山が禁止されている度会郡大宮町瀧原神宮の宮域林内での「天然林現地研修」を実施しました。研修には約60名が参加し、長年禁伐林とされている山林に生息している希少価値の高い植物や紀伊半島南部特有の地域性のある植生についての研修を受けました。

今後もこのような研修によって、森林のみならず自然環境の保全へと繋がっていく知識を身に付けて行きたいと考えています。(業務課係長 服部和徳)

# 天然林施業 の研修会始まる

当組合では、役職員、作業員を対象に平成14年度から始まった森林環境創造事業の作業種のひとつである天然林施業についての研修を始めました。



をテーマに、今後も継続してご指導いただく予定にしています。

平成15年3月14日に実施された第1回研修では、「環境林整備事業」の実践的な施業に関する指導を受けました。事業の対象となっている公益的機能を充分発揮できなくなった天然林を復活させるための施業については、受光伐作業での伐採樹種の選定、材積除去率、及び、従来森林が持っている自然の力をうまく引き出すための配植(何を植栽すればよいか)等、今までの施業とは違う視点での取組み方法についての研修を受けました。

### 編集後記

6万年ぶり「火星大接近」の文字が躍ります。日々見上げることを忘れていた人達がこぞって夜空をみつめます。でも、星がない空もあるのです。どんなときでも星を眺める時間の大切さを感じられる人でいたいものです。

# 大紀森林組合だより

平成15年9月



大内山村米ヶ谷  
ひときわの紅葉でツツラト峠へのハイカーを迎えるもみじ

表紙  
中谷ようこさん

### もくじ

作業道への取組み	1・2
造林補助事業	2
地区懇談会の結果報告	3
スウェーデンの森林経営を訪ねて③	4
天然林施業の研修会	5

紀勢事務所 三重県度会郡紀勢町崎239-2  
TEL.05987-4-0224  
FAX.05987-4-0379  
業務E-Mail daikisin@ma.mctv.ne.jp  
総務E-Mail daikisom@ma.mctv.ne.jp

大宮事業所 三重県度会郡大宮町滝原1610-1  
TEL・FAX.05988-6-2226



## 大紀森林組合における作業道への取り組みについて

当組合では平成3年の合併以来、直営による作業道事業に力を注いでまいりました。これまで作業道は林道からの支線で、小規模なものという認識のもとに、幅員3.0m以下で、かつ、コンクリート構造物を極力使用しない「安価な道」として多くの受益者の方々から支持されてきました。又、当組合にとりましても森林管理—受託造林—各種補助—素材生産（高性能機械を活用）という各事業間の連携と作業効率を高めるうえで欠かすことのできない事業として位置づけ、実施してまいりました。

一方、ここ三年ほど前からは緑資源公団による「壊れない道づくり」をめざしての研修会に参加させて頂いたり、現地指導を受けながら役職員、作業員一体となって施行技術の向上、及び、事業の推進に努めているところです。

ここにその一端を紹介し、少しでも皆様方に道づくりに対する認識を深めて頂くことで、今後の事業活動に繋げていければと考えておりますのでどうかこれからもご支援の程宜しくお願い致します。



緑資源公団による「壊れない道づくり」の現地研修会（大宮町野原公園地内にて）

# こわれない道づくりをめざして

従来からの県単作業道事業に加え、大橋慶三郎氏の道づくりを取入れた緑資源公団作業道を施工しています。



主な道づくりのスタッフ

## 路網計画

空中写真・森林基本図等により地すべり及び崩落が発生しやすいところなどの情報を得る。



## 踏査及び路線選定

現地での地形・地質・立木・植物から危険な箇所を判断する。草木の葉の葉脈を山の通路に見立て尾根部を主に幹線(本線)を計画する。

## 施工(3つの基本)

### 道幅は狭く

- 伐開幅を最小限度狭くすることにより、風害や水害の環境破壊を防ぐ。
- 道端の立木はなるべく残りガードレールの役割をさせる。



幅員3m以下

### 法高は低く



のりだか法高1.4m以下

- 法は直切で法高はなるべく1.4m以下とする。
- 木の根が成長し法面を守り、生きた構造物となる。
- 法が高いと落石、崩落の原因となる。
- 法切が低いと林内への出入りが容易で山林作業がスムーズに進む。

### 排水は尾根へ

水が集中して一箇所に集まらないように分散して排水する工夫をする。

- 凸部(尾根)を利用して排水する。
- 路面勾配を通行に支障のない程度外側(谷側)に傾ける。
- 側溝や横断排水溝は落葉などで詰まるのなるべく頼らない。



土砂を高めにして敷き固める



丸太組による切取土留工  
施工重機は0.25m以下の小型を使用

## 造林補助事業

生産林では平成16年度造林補助事業の申請を受け付けています。下記の計画がある方は、平成15年度11月末までに申込んで下さい。(面積：0.1ha以上)

	植付け	下刈り	枝打ち	間伐
採択条件	2,000本/ha以上	林齢1～8年生 6～8年生は植栽本数が5000本/ha未満	林齢11～30年生 国が定めた地域のみ	林齢16～50年生
事業内容	再造林のみ	スギ、ヒノキ、マツ、クヌギ等	スギ、ヒノキ	スギ、ヒノキ

道づくりは「自然の法則」に従って進めていくものです。えてして人間は自分の走りやすい便利な道がよい道だと思いがちです。経費を掛けて立派な道を作ることは容易なことです。しかし作業道はドライブウェイではありません。走る道と使う道とはちがうのです。自然の掟を無視すれば必ずしっぺがえしを受けることとなります。山と道が分離せず、一体化することが大切なことなのです。

私も作業道に長年携わってきて、山の地形、地質等を知ることが壊れない道への一番の近道だと認識するようになりました。しかし、台風や集中豪雨など自然という検査員はなかなか厳しく、法切、排水処理等、配慮を怠ると必ず崩落します。今後は「壊れない道づくり」をベースにさらにレベルを向上させるため、さまざまな現地の状況に対応した、配慮の行き届いた、よりシンプルな道づくりを目指して行きます。

私はこの地と出会い、人と出会い、作業道と出会い「自然を知ることの難しさ、自然を知ることの大切さ」を教わりました。あとは、こうして出来上がった道をいかに有効に地域材の活用(択伐・利用間伐)や森林整備に繋げていくかが私に、そして、当組合に課せられた目標です。

業務課長 岡田秀二

## 平成15年度 地区懇談会結果報告

去る平成15年6月24日から5日間にわたり、大宮町、紀勢町、大内山村の5会場において懇談会を開催しました。110人の組合員のご参加を頂き、貴重なご意見、活発なご質問が交わされました。参加していただいた皆様お忙しい中ありがとうございました。以下に、地区懇談会での質疑応答の概略を掲載いたします。

- Q 県ゾーニングの環境林は林道の新設などで生産林に変わるのか？  
A 市町村森林整備計画における林道整備計画などの内容に基づきゾーニングを決定しているが、変更は可能です。尚、平成16年3月までの間に再度見直すことが出来ます。
- Q 造林事業の補助金の交付をもっと早くできないのか？  
A 平成14年度から事業の変更があり、県の検査を3月末に受けてからの交付となるため難しい。
- Q 森林環境創造事業での広葉樹植栽は獣害防護柵まで事業でみてくれるのですか。  
A 事業で全て対応できます。
- Q 中山間地域の現在の森林・林業の状況を説明してほしい。  
A 環境税等の目的税創設の動きや、CO<sub>2</sub>の排出権及びFSC森林認証制度の概要説明をする。又、天然林施業と獣害対策の状況とスギ、ヒノキの間伐及び育林方法についても話をします。
- Q 山林の管理をして頂きたいが小さい面積でも対応して頂けるのか。  
A 小さな面積でも対応をさせて頂きますので組合へご相談下さい。
- Q 森林組合の現在の事業以外に新しく、山林の斡旋、売買の事業をしてはどうか。  
A 森林組合の事業としては可能だが、現状では考えていない。
- Q 環境創造事業で20年間の協定を結び、管理を任せられた山については賦課金を免除してもらえないでしょうか。  
A とりあえず、ご意見として聞かせていただきます。
- Q このような時代、今後の林業について役員はどう考えているのか。  
A 木材価格の状況、及び、間伐・択伐をしながらの長伐期施業への方向を説明。
- Q 平成16年度作業道事業の申し込み状況について教えてください。  
A 要望が多く、待っていただいている状況です。
- Q 分割山の年限が迫っており、明確な方向付けが知りたいので早目に対応してもらおうよう町へ働きかけをして頂きたい。  
A 町へ要望します。
- Q 間伐材でパルケード製品を作っているようですが、プランター等の製品も作ってはどうか。  
A 県のリサイクル製品の認定を受け、作業員の雨降り対策に始めたわけですが、新しい製品も考えていきたいと思っています。

